

DE LA MINETTE LORRAINE AUX MINERAIS D'OUTRE-MER

Omniprésent dans notre société, l'acier est le résultat de trente siècles de recherches et de progrès depuis l'époque dite de « l'Âge du Fer ». La première fois que l'homme vit du fer pur, ce fut sous forme de météorites venues du ciel. A preuve cet échantillon de fer pur provenant d'une météorite tombée en Arizona et visible au Musée du Fer. Cette origine céleste fournit une éthymologie possible du mot sidérurgie qui viendrait de « Sidus » (astre en latin) tandis que d'autres proposent « Sideros » (fer en grec).

D'abord très rare, ce métal venu d'ailleurs eut longtemps un caractère magique sous forme d'amulettes (il en figure une parmi les bijoux de Touthankamon). Si le fer est demeuré rare sur notre planète, ce n'est point par pénurie de minerai, notre globe en étant largement pourvu. Rappelons en effet que le noyau terrestre est constitué presque entièrement de fer pur (à l'état solide au centre et liquide à l'extérieur). La rareté du fer fut la résultante des grandes difficultés techniques qu'il a fallu vaincre pour atteindre son point de fusion qui s'élève à 1536° contre seulement 1083° pour celui du bronze. Cet écart entre ces deux températures de fusion explique que, si le bronze fut connu en Mésopotamie dès 3500-3200 avant J.C., il fallut attendre vers 1700 avant J.C. pour qu'apparut enfin la première industrie du fer.

Ce furent les Chalybes et les Hittites qui, dans la région du Sud du Caucase, découvrirent les premiers procédés de réduction du fer. Le minerai extrait dans des filons à fleur de terre était réduit par du charbon de bois mis en combustion dans un simple trou conique creusé dans le sol. On obtenait ainsi une « éponge » ou « loupe » en métal pâteux, pesant quelques kilos, qui devait être battue pour en éliminer les scories et impuretés (cendres, minerai non réduit) avant d'être forgée.

Partie du Caucase, l'industrie du fer va se déplacer vers l'Égypte (1000 avant J.C.) et l'Inde, puis vers la Grèce (par la Méditerranée), l'Autriche (par le Danube), l'Italie, l'Espagne, la France, la Suisse (500 avant J.C.) et l'Angleterre (300 avant J.C.). Cette industrie du fer, future industrie lourde de l'acier, est dès ses débuts, et le demeurera plusieurs siècles, une industrie mouvante. Cette mouvance est due, dès la civilisation celtique, à l'incidence de la production du fer sur le mode de vie de l'homme et sur la nature qui l'environne.

Armes de défense, objets de la vie quotidienne, objets d'art, les besoins de l'homme varient et croissent. La métallurgie du fer aboutira au cours des siècles à transformer une société exclusivement agricole en une société industrielle. Pour produire plus de fer il faut du minerai et du combustible. Très rapidement, ce qui va manquer, ce n'est point le minerai, mais le combustible.

À l'origine foyers semi-enterrés, les foyers grandissent et se perfectionnent au cours des siècles. Les cuves se dressent plus haut au-dessus du sol, la combustion est activée par l'emploi de soufflets d'abord manuels, puis hydrauliques. Pour seulement quelques kilogrammes de fer produits, il faut abattre beaucoup d'arbres pour obtenir le charbon de bois nécessaire. Dès lors, la forêt est menacée. Au XII^e siècle, Henri II Plantagenet interdit aux moines de couper plus de deux chênes par semaine pour alimenter chaque bas fourneau. Au XIV^e siècle, la hauteur des fourneaux est encore augmentée tandis que les conditions de soufflage sont améliorées, entraînant une élévation sensible de la température dans la zone inférieure de la cuve. Vers l'année 1350 (dans la région de Liège ou en Ruhr), pour la première fois un métal liquide est recueilli dans le fond du creuset. Ce métal nouveau s'appelle la fonte.

La production des hauts fourneaux va dorénavant augmenter progressivement pour atteindre plusieurs tonnes par jour. C'est la naissance d'une nouvelle industrie. Durant le XVIII^e siècle, les consommations en fer et en fonte vont faire un bond en avant. Il est vrai qu'au départ elles étaient très faibles puisqu'elles n'étaient, en 1740, que de 5 livres par an et par habitant en France et de 10 en Angleterre. À nouveau le manque de combustible se fait cruellement sentir. Pour une livre de fonte produite, il faut consommer une livre 3/4 de charbon de bois.

En Angleterre des fourneaux sont arrêtés par pénurie d'arbres. La sidérurgie naissante paraît alors condamnée quand, vers 1709, le problème est enfin résolu par Darby qui réussit à élaborer de la fonte au coke. Ses descendants vont continuer à améliorer le procédé. Dès lors, l'Angleterre va prendre une très grande avance technique dans le domaine des hauts fourneaux, tout d'abord avec l'emploi de la machine à vapeur pour actionner de plus puissantes soufflantes, puis en 1828 avec les premiers essais d'insufflation d'air chaud ($T = 148^{\circ}$). Sa production de fonte annuelle, qui était de 17.500 tonnes en 1740, va atteindre 1.250.000 tonnes en 1840 !

En France, si dès 1833 des essais de soufflage d'air chaud sont réalisés aux hauts fourneaux de Moyeuvre, l'emploi du coke pour remplacer le charbon de bois va se faire très lentement. Réalisé aux

hauts fourneaux d'Hayange dès 1769, puis au Creusot en 1785, il reste encore, en 1860, 100 hauts fourneaux fonctionnant au charbon de bois sur un total de 300 en activité (à Hayange 5 sur 6 marchaient au coke).

En 1856, l'Anglais Bessemer découvre le procédé qui va permettre de produire industriellement l'acier par « affinage » de la fonte réalisé dans un convertisseur. Cet affinage s'effectue par soufflage d'air à travers le bain liquide de fonte. Vers 1870, les Anglais Cowper et Whitwell améliorent le procédé de chauffage de l'air insufflé dans les hauts fourneaux. Un premier essai de ce procédé effectué à Maizières-lès-Metz en 1872 permet d'atteindre une température d'air chaud de 1000° se traduisant par une économie très sensible de la consommation de coke.

A la veille de 1870, en France, les deux régions sidérurgiques les plus importantes sont le Nord et le Centre. Cependant des usines sidérurgiques sont implantées dans d'autres régions ou provinces, soit à proximité des mines de fer (Normandie, Pyrénées) soit à proximité de mines de charbon (Alès, Decazeville) soit le long de voies navigables ou au bord de la mer (Chasse-sur-Rhône, Le Boucau, Outreau).

Avant d'estimer l'importance de la sidérurgie en Lorraine à cette période, il faut se rappeler que cette région a eu très tôt une activité métallurgique, grâce notamment aux moines qui ont joué un rôle de pionniers. Dès la fin du XII^e siècle des forges monastiques fonctionnaient dans la vallée de la Saulx, de même d'autres forges existaient au XIII^e siècle à Flavigny, Jmailles, Hayange, Auboué. Les Bénédictins de la célèbre abbaye de Saint-Arnoul de Metz possédaient des forges à Champigneulle à la fin du XIV^e siècle, alors que les Cisterciens de l'abbaye d'Orval avaient un haut fourneau en activité dans la région de Longwy (il sera arrêté en 1704).

Cette activité sidérurgique, vieille de plusieurs siècles, se retrouve en 1870 présente dans cinq zones : Stiring-Wendel - Bitche, Hayange - Moyeuvre, Longwy - Villerupt, Ars-sur-Moselle - Pont-à-Mousson - Nancy, Vallée de l'Ornain - Vallée de la Saulx.

Avec une production atteignant 8 % de la production totale française de fonte, le département de la Moselle en 1860 était en seconde position derrière le département de la Haute-Marne.

En 1871, suite au Traité de Francfort, la plus grande partie du département de la Moselle est rattachée à l'Empire allemand. Cependant, la France a gardé le Bassin de Longwy et la région de

Briey. En effet, Bismarck, pour établir les nouvelles frontières franco-allemandes, a repris le tracé proposé par l'ingénieur allemand Hauchecorne chargé de cette étude. Ce dernier ayant sous-estimé l'importance économique du gisement minier du Bassin de Briey - notamment ses réserves et son unité - avait proposé d'annexer exclusivement les secteurs des mines de fer affleurant le sol. Pour ces raisons, le Bassin de Briey fut sauvé.

1874 : La découverte du procédé Thomas-Gilchrist révolutionne le monde sidérurgique. Ce procédé permet l'affinage de la fonte phosphoreuse. Le phosphore - élément nuisible - est éliminé par introduction de chaux au cours du soufflage du bain. Ce procédé est une opportunité qui va propulser la sidérurgie lorraine au premier plan. Après quelques années de mise au point, le procédé Thomas est appliqué à Hayange en 1881. Il est désormais possible d'utiliser en grande quantité le minerai lorrain riche en phosphore (0,6 à 0,8 %) pour produire de l'acier de qualité.

Du côté français, des géologues commis par plusieurs maîtres de forges vont effectuer des sondages pour localiser et estimer les couches de minerai de fer dans le Bassin de Briey. Affleurant le sol au nord du département, ces couches s'enfoncent progressivement pour atteindre 100 à 120 m de profondeur à l'aplomb d'Auboué et 600 m sous Verdun. La teneur en fer varie de 32 à 36 % suivant les couches et secteurs géographiques.

Les premiers sondages sont effectués de 1880 à 1883 le long de la nouvelle frontière du côté d'Auboué, Homécourt, puis ensuite à mi-chemin de Briey-Longwy (Tucquegnieux - Mairy). En ces différents points, le minerai est présent en très grande quantité et uniformément réparti. Le gisement s'avère un des plus vastes du monde : 120.000 ha. Les réserves sont initialement estimées à 2,4 milliards de tonnes, réparties en 2 qualités : calcaire et siliceux. Cette estimation sera poussée à 5,6 milliards de tonnes en 1960, soit l'équivalent de 2 milliards de tonnes de fer pur !

20.000 ha de concessions minières furent attribuées et réparties à différents groupes sidérurgiques. Les importantes infiltrations d'eau, rencontrées au cours des travaux, vont poser quelques problèmes pour le forage des puits. Ces problèmes seront résolus soit par l'emploi de pompes à grand débit, soit par le procédé de congélation des terrains (Auboué).

En 1895, le puits du grand Fond à Homécourt est terminé, celui d'Auboué (136 m) en 1897 et celui des Hauts de Tappes en 1901. Dès leur mise en service, la production des puits va s'accroître

rapidement. Avec 2 millions de tonnes extraites en 1913, la mine d'Auboué est devenue la plus importante mine de fer de France.

Malgré sa faible teneur en fer qui lui a valu son surnom de « Minette », le minerai du Bassin de Briey, par l'importance de ses réserves, est un atout économique de premier plan. Rapidement, de nouvelles et importantes usines sidérurgiques vont s'installer auprès de certains puits de mine récemment forés, créant ainsi de nouvelles zones industrielles.

En 1912, la Meurthe-et-Moselle devient le premier département français producteur de fonte (3,4 millions de tonnes) devançant nettement le Nord-Pas-de-Calais (0,8 millions de tonnes). La même année, les mines de fer de la Lorraine non annexée (Briey - Longwy - Nancy) ont extrait 20 millions de tonnes de minerai soit 90 % de la production totale française. Sur ces 20 millions de tonnes, 6,4 millions de tonnes sont exportées vers la Sarre, la Belgique et les Pays-Bas.

La localisation des usines sidérurgiques anciennes et nouvelles en Lorraine en fait la sidérurgie la plus « terrienne » de l'Europe. Cette situation et la faible teneur en fer du minerai seront de lourds, sinon insurmontables handicaps, au lendemain de la seconde guerre mondiale.

Dans les vallées sidérurgiques et les pays miniers, les villages deviennent rapidement des cités, des villes. Pour répondre à la forte demande de main-d'œuvre, il est fait appel aux travailleurs étrangers : Italiens (15 % dans les mines), Belges et Polonais - en tout 40.000 dans le Bassin de Briey. Cette activité se poursuivra durant plusieurs décennies jusqu'à la seconde guerre mondiale. La production globale des mines de fer de Lorraine atteint 48 millions de tonnes en 1930 avec un effectif de 37.000 mineurs (soit un rendement de 5 tonnes/jour/poste/homme).

Le conflit de 1939-45 est différemment ressenti dans les mines et usines lorraines, certaines unités étant arrêtées, d'autres maintenues en activité plus ou moins importante sous contrôle allemand. La guerre finie, il faut reconstruire la France et l'Europe : réseaux de voies ferrées, installations industrielles, matériels ferroviaires, logements, génie civil, etc.; les besoins en acier sont considérables. Les usines sidérurgiques, bien qu'âgées de plusieurs décennies, doivent et vont produire au maximum de leurs capacités. Les mines de fer de Lorraine vont participer à ce grand effort national. La production minière va en augmentant régulièrement. Réduite à 21,5 millions de tonnes en 1948, elle atteint 32,8 millions de tonnes en 1951, puis 38 millions de tonnes en 1952 et enfin 62,7 millions de

tonnes en 1960 (avec 60 sièges d'extraction) soit 94 % de la production française.

Cette progression du tonnage extrait fut possible grâce à l'effort des mineurs conjugué à la mécanisation des mines. Exploitées presque manuellement à la veille de la guerre 1939-45, les mines vont utiliser dans les années 1948-49 du puissant matériel américain (Jumbos-Joy). Ces machines modernes et performantes vont changer radicalement les méthodes, les moyens et les résultats d'exploitation. Les rendements par homme et par poste vont passer en 13 ans de 12,3 t/hommes/poste à 50 t/homme/poste, le rendement à l'abattage étant triplé. Par l'incidence des primes de production indexées aux résultats, les mineurs perçoivent des bons salaires : automobiles, premiers postes de télévision, appareils électroménagers leur sont accessibles. Les représentants de commerce l'ont bien compris et sillonnent les cités minières !

Le 26 juin 1961, *Paris-Match* titre : « La Lorraine : le Texas français ». Comparaison hardie mais surtout éphémère en ce qui concerne d'abord les mines de fer, puis ensuite la sidérurgie lorraine. En effet une crise impitoyable mais encore insensible se prépare depuis 1960. Les causes en sont multiples, leurs effets pouvant être conjugués.

Influence de la mécanisation des mines

Avec l'abattage foudroyant et le chargement mécanique, le minerai extrait se présente sous forme d'un mélange hétérogène de gros blocs et de poussière fine. Il est chargé et expédié en l'état vers les hauts fourneaux. Les gros blocs sont plus pauvres en fer à cause de la gangue tandis que les poussières plus riches partent dans le gaz. Il en résulte une diminution du rendement du lit de fusion entraînant une augmentation du prix de revient de la fonte. Cette inflation du coût de production est mal acceptée, notamment par nos clients sarrois et belges.

Pour y pallier deux mesures seront prises, la première dans l'attente de la réalisation de la seconde :

- concassage des blocs et criblage avant expédition vers les services hauts fourneaux;
- agglomération du minerai sur chaîne. Cette technique qui sera progressivement adoptée par toutes les usines sidérurgiques augmente et régularise la teneur en fer du lit de fusion. De ce fait elle améliore le rendement et la marche des hauts fourneaux. Ce procédé, qui nécessite de gros investissements, sera dorénavant appliqué à tous les minerais de fer pauvres et riches.

Influence de la localisation des mines de fer et de la sidérurgie lorraine à l'intérieur des terres

Les mines de fer implantées sur le bassin ferrifère et la sidérurgie du Nord de la Lorraine sont les plus « terriennes » de l'Europe du fait qu'aucune voie navigable naturelle ou artificielle ne les dessert. Pourtant, du côté français, Charles de Wendel, dès 1836, avait songé à améliorer la navigation sur la Moselle. Du côté allemand, à partir de 1883, la Chambre de Commerce de Coblenz fait établir plusieurs projets pour la canalisation de la Moselle, ces projets étant restés sans suite.

Après la guerre de 1914-18, partant du constat que le chemin de fer est l'unique moyen pour transporter les tonnages importants de matières premières (minerais, combustibles), demi-produits et produits finis de la sidérurgie, des études de voies navigables sont lancées. En 1928, le gouvernement français décide la création d'un canal (au gabarit de 250 tonnes) allant de Metz à Thionville. Commencé en 1929 et ouvert au trafic le 14 août 1932, le « Canal des Mines de fer de la Moselle » (CAMIFEMO) était surtout destiné à exporter la minette lorraine vers la Ruhr. Pratiquement aucune livraison importante de minette ne sera réalisée par cette voie navigable (170.000 t/an), l'Allemagne ayant déjà choisi de s'approvisionner en minerais riches de Suède.

Au lendemain du second conflit, le problème de l'isolement terrien de la sidérurgie lorraine se fait à nouveau sentir. Les frais de transports ferroviaires handicapent notamment le coût des matières premières, allant de 20 à 120 % du prix de base du produit transporté. En 1951, les « Actualités Lorraines » démontrent la nécessité et l'urgence de procéder à la canalisation - à grand gabarit - de la Moselle de Coblenz à Thionville (270 km). La convention pour cette réalisation sera signée seulement 5 ans après le 27 août 1956 par les trois pays partenaires concernés : France, Allemagne et Luxembourg.

Cette convention n'avait pas que des partisans. Quelques années plus tôt, le président de la Chambre de la sidérurgie allemande avait déclaré : « Nous ne sommes pas pressés de donner notre autorisation pour la canalisation de la Moselle. Il s'agit uniquement des intérêts français » et d'ajouter : « Pourquoi voulez-vous que nous donnions une arme à notre concurrente ? ». La Ruhr voulait ainsi conserver son avantage résultant du Rhin et du réseau de canaux à grand gabarit qui desservait son industrie lourde.

8 ans après la signature de la Convention, le tronçon canalisé Coblenz-Thionville est inauguré officiellement le 26 mai 1964 par

trois Chefs d'État. La Moselle sera finalement canalisée (au gabarit de 1500 t) jusqu'à Neuves-Maisons le 16 août 1979. Comme pour le CAMIFEMO, la canalisation était justifiée par les experts pour transporter entre autres produits, la minette vers les hauts fourneaux de la Ruhr. Pratiquement le tonnage de minerai lorrain exporté par cette voie navigable sera bien inférieur aux estimations et ira décroissant. En effet, les usines de la Ruhr consomment de plus en plus des minerais riches de Suède et des ferrailles qui arrivent par le Rhin. (Au point de vue économique, une petite consolation, la Moselle permettra au port de Metz de devenir le premier port céréalier fluvial de France.)

Tout au long de la longue période qui a précédé et durant celle de la réalisation des travaux de la canalisation de la Moselle, nos clients belges et sarrois avaient souvent exprimé, au cours des réunions professionnelles, leur mécontentement résultant du prix de revient élevé de la minette eu égard à sa faible teneur en fer et au coût élevé du transport. Ils ne cachaient pas leur ferme intention de rechercher d'autres minerais moins chers. La menace fut effective avant la fin des travaux de canalisation suite à l'arrivée sur le marché des minerais d'Outre-Mer livrés à des prix très compétitifs.

Emploi des minerais d'Outre-Mer

C'est vers les années 1956-60 en effet que sont apparus sur le marché mondial les minerais de fer d'Outre-Mer à teneur élevée (60 % et plus).

Ces minerais ont un très bon rapport qualité-prix. Exploités dans des gisements à ciel ouvert ou dans des mines très puissamment mécanisées, le prix de revient du « point de fer » est très bas. Pour les amener jusqu'en Europe, au plus bas coût de transport, des navires minéraliers géants sont construits jaugeant 160.000 tonnes et plus. Parmi les pays producteurs de ces minerais, citons :

- en Europe : la Suède,
- en Asie : l'Inde,
- en Afrique : l'Afrique du Nord - la Mauritanie - l'Afrique du Sud
- le Libéria,
- en Amérique : le Canada et le Brésil,
- l'Australie.

Face à la concurrence internationale, la sidérurgie franco-belge va devoir s'installer elle aussi au bord de la mer afin d'optimiser l'emploi de ces minerais. C'est d'abord la Belgique qui, vers 1960, crée le complexe de SIDMAR près de Gand. Reliée à la Mer du Nord par un canal à grand gabarit, cette usine ultra moderne

consomme exclusivement des minerais d'Outre-Mer. En France, la Société USINOR crée en 1962 l'unité de Dunkerque alimentée en fonte par deux hauts fourneaux (ø 8,70 m) consommant des minerais riches. En 1974 le nombre des hauts fourneaux sera porté à quatre.

Par ailleurs, afin d'assurer notre cinquième place dans le monde parmi les producteurs, l'usine de Fos-sur-Mer, près de Marseille, est mise en service avec deux hauts fourneaux de très grand diamètre (10 et 11 m). Alimentés en minerais riches d'Outre-Mer, ils produisent chacun 6000 tonnes de fonte par jour. Le minerai est livré en minéraliers de 160.000 tonnes dans des darses spécialement équipées. Près de chez nous, les usines de la Sarre se tournent elles aussi vers les minerais d'Outre-Mer au détriment de la minette.

Les répercussions sur les mines de Lorraine se font sentir de suite. Dès 1960-61 les exportations vers la Belgique et la Sarre commencent progressivement à diminuer.

Le processus de récession est engagé.

Octobre 1963 : coup de tonnerre ! La mine de Sancy-Trieux qui est une mine dite « marchande » a perdu totalement un client tandis que deux autres réduisent régulièrement leurs demandes. Il faut diminuer la production du puits et licencier 258 membres du personnel (la moitié de l'effectif). C'est la surprise suivie de la colère. Les mineurs déclenchent une grève dure pendant laquelle ils occupent le fond du 14 octobre au 31 décembre 1963. Ce combat, compréhensible, sera inutile quant à l'avenir de la mine. C'est le premier clignotant qui annonce la longue et terrible récession due à la concurrence inexorable des minerais d'Outre-Mer.

A cette époque, ni les politiciens, ni certains patrons ou chefs d'entreprise, ni la plupart des syndicats n'avaient perçu ou voulu percevoir le mal profond et impitoyable qui allait anéantir les mines lorraines. Les exportations de minerais vers la Belgique, la Sarre et le Luxembourg représentaient 43 % de la production totale de toutes les mines de Lorraine.

La perte progressive d'une grande partie de ces marchés (Belgique et Sarre) et la réduction progressive des livraisons vers les hauts fourneaux du Nord de la France entraîneront entre 1962 et 1972 la fermeture de 12 puits, la production chutant de 62,7 Mt à 52 Mt. La réduction des effectifs est plus sensible encore passant de 23.300 à 9.600 mineurs. Cette déflation fut accélérée par les rendements qui ont sensiblement augmenté. Pour survivre il est indispensable de toujours moderniser avec des moyens puissants afin de diminuer le

prix de revient. Ainsi, vers 1972, apparaissent au fond les camions DUMPER qui, avec 40 tonnes de minerai, circulent dans les galeries à 40 km/h !

Alors que l'on pouvait espérer un répit et se maintenir à ce niveau de production, deux coups durs vont à nouveau frapper les mines, ce sont les deux crises de la sidérurgie.

1^{re} crise : elle se situe vers 1977-78. En Lorraine, cinq grosses unités sidérurgiques sont encore en activité après différentes et délicates restructurations. La nécessité de rationaliser les moyens de production et les tonnages s'impose. Pour la France, le nombre total des hauts fourneaux, qui s'élevait à 68 en 1968, est ramené à 36. La consommation en minerai lorrain s'en ressent durement.

2^e crise : elle intervient en 1984. En Lorraine, trois groupes sidérurgiques sont constitués : deux en Moselle et un en Meurthe-et-Moselle (Pont-à-Mousson). Treize hauts fourneaux demeurent en activité. Pour assurer la production de fonte, un aggloméré autofondant élaboré à partir d'un mélange adéquat de minerai lorrain et de minerais d'Outre-Mer est enfourné dans les hauts fourneaux. S'adaptant à la demande (consommations + exportation), la production des mines de fer est ramenée à 14 Mt/an. Bien que très faible par rapport aux 62,7 Mt extraits en 1960, cette production va devoir être encore réduite.

Situation actuelle

En 1989, la sidérurgie lorraine a tourné avec neuf hauts fourneaux en activité (3 à Hayange, 2 à Rombas, 2 à Uckange et 2 à Pont-à-Mousson). Durant cette même année elle a produit 4,6 Mt de fonte soit 29,7 % de la production française réalisée avec dix-huit hauts fourneaux (6 Nord, 1 Ouest, 2 Sud-Est).

Pour assurer l'approvisionnement des chaînes d'agglomération en minerai lorrain, il ne reste désormais que quatre mines en activité employant 1230 mineurs (930 ouvriers + 300 ingénieurs et ETAM). En 1929 ils étaient 37.000 ! L'extraction totale s'est élevée à 9 Mt dont 3,4 Mt exportées au Luxembourg (hauts fourneaux de l'ARBED à Belval).

Un pan de l'économie lorraine s'est effondré entraînant des bouleversements dans les anciennes localités minières; certaines communes du Pays-Haut ont vu leur population diminuer de 20 % et plus.

Pour l'année 1991, LORFONTE (producteur unique de fonte pour la Lorraine du Nord) vise pour les besoins d'UNIMÉTAL, une production annuelle de 3,5 Mt de fonte. Pour élaborer ce tonnage de fonte à un prix de revient acceptable, il est prévu d'enfourner 2,5 Mt de minerais d'Outre-Mer (transportés par la Moselle) et 5,7 Mt de minerai lorrain. Cette estimation permet de tabler sur une production des mines de Lorraine maintenue à 9 Mt/an se répartissant comme suit :

- 5,7 Mt destinées à LORFONTE à partir des mines de Mairy, Moyeuvre et Roncourt;
- 3,3 Mt destinées à l'ARBED au Luxembourg à partir de la mine de Tressange (le transport s'effectue par un convoyeur du fond de la mine jusqu'aux hauts fourneaux de Belval).

Ces 9 Mt de minerai lorrain représentent la totalité de la production française de minerai de fer, toutes les mines des autres régions ayant été fermées. Cette production des mines de Lorraine est égale à la moitié du tonnage total de minerais d'Outre-Mer consommé annuellement par l'ensemble de la sidérurgie française et qui s'élève à 18 Mt.

Ces consommations de minerais d'Outre-Mer se répartissent comme suit (à titre d'exemple) :

- 5,6 Mt en provenance du Brésil,
- 4,3 Mt en provenance d'Australie,
- 2,7 Mt en provenance du Canada,
- 1,7 Mt en provenance de Mauritanie,
- 1 Mt en provenance du Libéria.

Si le tonnage total varie peu, par contre la répartition des pays producteurs et les tonnages qui s'y rapportent varient chaque année en fonction des cours, des prix des minerais et des disponibilités.

Conclusion

Peut-on dire que la minette est impitoyablement à court ou à moyen terme totalement condamnée ? A priori non. Le marché mondial des minerais d'Outre-Mer va toujours en augmentant. Les consommations mondiales sont passées de 318 Mt en 1987 à 340 Mt en 1988. Cette demande croissante entraîne un processus d'augmentation très sensible des prix de vente des minerais transocéaniques et une forte diminution du stock disponible dans le monde, lequel est passé de 100 Mt à 20 Mt.

Dans cette double perspective, notamment dans celle de la diminution du stock disponible, la minette n'est pas impitoyablement

condamnée. Cependant apparaît un nouvel handicap lié au problème de l'eau d'exhaure. La quantité d'eau pompée, qui était de 2,6 m³ à la tonne en 1983, est passée en 1989 à 23 m³/t de minerai extrait (total pompé : 230.000.000 m³). De ce fait, les frais de pompage atteignent 11 % du prix de revient du minerai. Pour le sauvegarder il devient urgent et vital de valoriser l'eau d'exhaure afin de baisser sensiblement le coût d'extraction de ce qui fut pour les journalistes parisiens le « pétrole lorrain ».

Jack KOEPPÉL

Remarque

Ce texte date de décembre 1990. Suite à l'évolution économique et aux exigences qualitatives, la situation décrite ci-dessus a évolué, entraînant une réduction du nombre de hauts fourneaux en activité et de la consommation en minerais lorrains. (J.K.)